

ภาคผนวก ก

ภาคผนวก ก ที่ 1 ค่าเฉลี่ยทิศทางความเร็วลม (นอต)ระหว่างเดือนมกราคม 2514-ธันวาคม 2543 ในรอบ 30 ปี
(2514-2543) จากสถานีบิน จังหวัดตรัง

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ในรอบปี
ความเร็วลมเฉลี่ย	4.8	4.4	3.3	2.1	1.5	1.8	1.8	2	1.6	1.4	2.4	4.3	-
ทิศลมเฉลี่ย	NE	NE	NE	NE	W	W	W	W	W	W	NE	NE	-
ความเร็วลม สูงสุดของเดือน	38	53	38	50	49	60	50	40	54	40	32	39	60

ภาคผนวก ก ที่ 2 ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร) ระหว่างเดือนมกราคม 2514-ธันวาคม 2543 ในรอบ 30 ปี (2514-2543)

จากสถานีบึง จังหวัดตรัง

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ในรอบปี
ค่าเฉลี่ย	35.9	23.7	64.9	133.1	220.1	225.4	270	294	330.2	282.3	206.3	110.4	2196.3
จำนวนวันฝนตกเฉลี่ย	4.1	3.1	5.7	11.8	18.6	18	18.2	18.7	21.9	21.9	18.4	10.9	171.3
จำนวนฝนมากที่สุด รายวัน	368.7	80.4	94	133.4	116.2	169.7	217.2	192.1	156.9	92.3	130.1	132.3	368.7

ภาคผนวก ก ที่ 3 ค่าเฉลี่ยอัตราการระเหย (มิลลิเมตร) ระหว่างเดือนมกราคม 2514-ธันวาคม 2543 ในรอบ 30 ปี

(2514-2543) จากสถานีบึง จังหวัดตรัง

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ในรอบปี
ค่าเฉลี่ย	159.3	161.3	176.3	146.9	120.8	109	111	111.7	100.9	100.6	94.4	118.8	1511

ภาคผนวก ก ที่ 4 ค่าเฉลี่ยคุณภาพ (องศาเซลเซียส) ระหว่างเดือนมกราคม 2514-ธันวาคม 2543 ในรอบ 30 ปี
(2514-2543) จากสถานีบิน จังหวัดตรัง

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ในรอบปี
ค่าเฉลี่ย	26.5	27.4	28.1	28.2	27.6	27.2	26.8	26.8	26.5	26.3	26.1	26	27
ค่าสูงสุดเฉลี่ย	32.4	34.2	35.3	35.2	33.4	32.4	31.9	31.8	31.5	31.6	31	30.9	32.6
ค่าต่ำสุดเฉลี่ย	21.4	21.5	22.2	23.1	23.5	23.3	23	23.1	22.9	22.9	22.7	22.3	22.7
ค่าสูงที่สุด	36.2	37.8	40.5	40.3	38	36.5	35.6	35.2	35	35.6	34.6	34.7	40.5
ค่าต่ำที่สุด	15.9	15	17	18.7	20.6	20.2	19	19.5	20	20.2	19	17.5	15

ภาคผนวก ก ที่ 5 ระดับน้ำขึ้นสูงสุด-ระดับลงต่ำสุด (เมตร) ในช่วงน้ำเกิดบริเวณปากแม่น้ำตรังใน

ช่วงเดือนมกราคม 2546-ธันวาคม 2546 ข้อมูลจากกรมอุทกศาสตร์ ทหารเรือ

วัน/เดือน/ปี	น้ำขึ้น สูงสุด	น้ำลง ต่ำสุด	ความ ต่าง	วัน/เดือน/ปี	น้ำขึ้น สูงสุด	น้ำลง ต่ำสุด	ความ ต่าง	วัน/เดือน/ปี	น้ำขึ้น สูงสุด	น้ำลง ต่ำสุด	ความ ต่าง
4/1/2003	3.5	0.6	2.9	17/5/2003	3.4	0.8	2.6	28/9/2003	3.7	0.9	2.8
	3	0.7	2.3		3.8	0.8	3		3.7	0.8	2.9
19/1/2003	3.4	0.6	2.8	1/6/2003	3.3	1	2.3	11/10/2003	3.6	0.9	2.7
	3.1	0.7	2.4		3.6	1	2.6		3.5	0.8	2.7
2/2/2003	3.4	0.5	2.9	15/6/2003	3.3	1	2.3	26/10/2003	3.8	0.8	3
	3	0.7	2.3		3.7	0.8	2.9		3.6	0.7	2.9
18/2/2003	3.5	0.5	3	1/7/2003	3.2	1.1	2.1	10/12/2003	3.5	0.9	2.6
	3.3	0.7	2.6		3.6	1.1	2.5		3.1	0.8	2.3
4/3/2003	3.4	0.5	2.9	15/7/2003	3.2	1	2.2	24/12/2003	3.6	0.6	3
	3.2	0.6	2.6		3.6	0.9	2.7		3.1	0.8	2.3
19/3/2003	3.6	0.4	3.2	31/7/2003	3.3	1	2.3	รวม	158.9	36.3	122.6
	3.5	0.6	2.9		3.7	0.9	2.8	เฉลี่ย	3.61	0.83	2.79
3/4/2003	3.4	0.7	2.7	13/8/2003	3.2	1	2.2				
	3.5	0.8	2.7		3.6	0.8	2.8				
17/4/2003	3.6	0.6	3	29/8/2003	3.4	0.9	2.5				
	3.7	0.7	3		3.7	0.8	2.9				
2/5/2003	3.4	0.9	2.5	11/9/2003	3.4	0.9	2.5				
	3.6	1	2.6		3.6	0.7	2.9				

ภาคผนวก ก ที่ 6 ระดับน้ำขึ้นสูงสุด-ระดับลงต่ำสุด (เมตร) ในช่วงน้ำตายบริเวณปากแม่น้ำตรังใน

ช่วงเดือนมกราคม 2546 -ธันวาคม 2546 ข้อมูลจากกรมอุทกศาสตร์ ทหารเรือ

วัน/เดือน/ปี	น้ำขึ้นสูง สุด	น้ำลง ต่ำสุด	ความ ต่าง	วัน/เดือน/ปี	น้ำขึ้นสูง สุด	น้ำลง ต่ำสุด	ความ ต่าง	วัน/เดือน/ปี	น้ำขึ้นสูง สุด	น้ำลงต่ำ สุด	ความ ต่าง
10/1/2003	2.8	1.1	1.7	23/5/2003	2.5	1.8	0.7	3/10/2003	2.9	1.6	1.3
	2.6	1.5	1.1		2.8	1.6	1.2		2.4	1.9	0.5
25/1/2003	3	1	2	8/6/2003	2.8	1.7	1.1	18/10/2003	2.9	1.5	1.4
	2.9	1.3	1.6		3.1	1.5	1.6		2.4	1.8	0.6
9/2/2003	2.7	1.1	1.6	21/6/2003	2.8	1.7	1.1	1/12/2003	2.8	1.4	1.4
	2.7	1.4	1.3		3	1.5	1.5		2.9	1.3	1.6
23/2/2003	2.9	1	1.9	7/7/2003	3.1	1.6	1.5	17/12/2003	2.9	1.3	1.6
	3	1.2	1.8		3.1	1.3	1.8		2.7	1.6	1.1
11/3/2003	2.5	1.3	1.2	21/7/2003	3	1.6	1.4	รวม	123.3	65.4	57.9
	2.7	1.5	1.2		2.9	1.4	1.5	เฉลี่ย	2.94	1.56	1.38
25/3/2003	2.5	1.4	1.1	5/8/2003	3.2	1.4	1.8				
	2.8	1.5	1.3		3.1	1.3	1.8				
10/4/2003	2.4	1.6	0.8	20/8/2003	2.9	1.6	1.3				
	2.7	1.7	1		2.7	1.6	1.1				
23/4/2003	2.5	1.5	1	3/9/2003	3.3	1.4	1.9				
	2.9	1.6	1.3		2.9	1.5	1.4				
9/5/2003	2.5	1.7	0.8	19/9/2003	2.8	1.7	1.1				
	2.9	1.6	1.3		2.4	1.8	0.6				

ภาคผนวก ก ที่ 7 ช่วงเวลาการศึกษาพฤติกรรมผู้ก้ำมดาบครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 26 มกราคม - 28 กุมภาพันธ์ 2546

มกราคม 2546

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

กุมภาพันธ์ 2546

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ภาคผนวก ก ที่ 8 ช่วงเวลาการศึกษาพฤติกรรมผู้ก้ำมดาบครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม - 31 พฤษภาคม 2546

พฤษภาคม 2546

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ภาคผนวก ก ที่ 9 ช่วงเวลาการศึกษาพฤติกรรมผู้ก้ำมดาบครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม - 10 สิงหาคม 2546

กรกฎาคม 2546

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

สิงหาคม 2546

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ภาคผนวก ก ที่ 10 ช่วงเวลาการศึกษาพฤติกรรมผู้ก่อกวนซ้ำครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 17 ตุลาคม 2546 - 31 ตุลาคม 2546

○ ตุลาคม 2546

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ภาคผนวก ก ที่ 11 ช่วงเวลาการศึกษาพฤติกรรมผู้ก่อกวนซ้ำครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 14 กุมภาพันธ์ 2547

○ มกราคม 2547

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



● กุมภาพันธ์ 2547

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--

ภาคผนวก ก ที่ 12 ตารางบันทึกพฤติกรรมผู้ก้ำมดาบ

วันที่quadrate.....ID.....

เวลา	ระยะทางสัญลักษณ์พฤติกรรม	พฤติกรรมกรรม
	W = โบกก้ำม	
	FW = โบกก้ำมและกินอาหาร	
	CT= เกี้ยวพาราสี	
	F = กินอาหาร	
	FH = ต่อดู	
	TH = ชู	
	IB = อาศัยในรู	
	OS=ขนดินออกนอกรู	
	LB = สูญเดี่ยว	

ภาคผนวก ข

ภาคผนวก ข ที่ 1 ค่าเฉลี่ย (Mean \pm SE) ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (%) ความชื้นในดิน (%) ขนาดตะกอนประกอบด้วย กรวด ($g10^{-2}g$) ทรายหยาบมาก ($g10^{-2}g$) ทรายหยาบ ($g10^{-2}g$) ทรายขนาดกลาง ($g10^{-2}g$) ทรายละเอียด ($g10^{-2}g$) ทรายละเอียดมาก ($g10^{-2}g$) โคลน ($g10^{-2}g$)

ปัจจัยทางกายภาพ	ริมน้ำ		ห่างน้ำ		ห่างน้ำมาก	
	ฤดูร้อน	ฤดูฝน	ฤดูร้อน	ฤดูฝน	ฤดูร้อน	ฤดูฝน
อินทรีย์วัตถุ	1.82 \pm 0.16	1.52 \pm 0.06	1.50 \pm 0.14	1.27 \pm 0.05	1.35 \pm 0.11	0.99 \pm 0.02
ความชื้นในดิน	23.54 \pm 0.35	27.73 \pm 0.76	21.73 \pm 0.30	25.59 \pm 0.48	21.52 \pm 0.41	23.02 \pm 0.35
กรวด	0.16 \pm 0.02	0.13 \pm 0.02	0.20 \pm 0.03	0.12 \pm 0.02	0.17 \pm 0.02	0.15 \pm 0.02
ทรายหยาบมาก	0.76 \pm 0.05	0.58 \pm 0.05	0.88 \pm 0.06	0.57 \pm 0.05	1.10 \pm 0.05	0.82 \pm 0.04
ทรายหยาบ	0.11 \pm 0.01	0.08 \pm 0.00	0.14 \pm 0.01	0.10 \pm 0.00	0.16 \pm 0.01	0.12 \pm 0.00
ทรายขนาดกลาง	5.12 \pm 0.29	3.17 \pm 0.24	6.94 \pm 0.44	4.31 \pm 0.21	8.06 \pm 0.35	6.44 \pm 0.20
ทรายละเอียด	67.49 \pm 1.35	63.14 \pm 1.31	69.53 \pm 1.23	63.85 \pm 0.76	69.03 \pm 1.01	65.19 \pm 0.62
ทรายละเอียดมาก	22.19 \pm 1.42	23.23 \pm 0.87	18.87 \pm 1.58	25.44 \pm 0.69	17.66 \pm 1.15	21.56 \pm 0.57
โคลน	2.56 \pm 0.26	4.38 \pm 0.39	1.74 \pm 0.24	4.37 \pm 0.24	1.73 \pm 0.23	3.79 \pm 0.28

ภาคผนวก ข ที่ 2 ผลการวิเคราะห์ด้วย ANOVA ของปัจจัยสภาพแวดล้อมเนื่องด้วยแปลงศึกษา

ปัจจัยสภาพแวดล้อม	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ปริมาณอินทรีย์วัตถุ	1.078	2	0.539	15.307	0.000
ความชื้นในดิน	0.172	2	8.600×10^{-2}	27.141	0.000
กรวด	3.924×10^{-3}	2	1.962×10^{-3}	0.206	0.814
ทรายหยาบมาก	2.173	2	1.086	18.574	0.000
ทรายหยาบ	3.938×10^{-2}	2	1.969×10^{-2}	32.251	0.000
ทรายขนาดกลาง	0.107	2	5.373×10^{-2}	54.796	0.000
ทรายละเอียด	76.225	2	38.112	1.522	0.222
ทรายละเอียดมาก	256.959	2	128.479	4.713	0.011
โคลน	10.856	2	5.428	3.376	0.037

หมายเหตุ : ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 3 ผลการวิเคราะห์ด้วย ANOVA ของปัจจัยสภาพแวดล้อมเนื่องด้วยฤดูกาล

ปัจจัยสภาพแวดล้อม	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ปริมาณอินทรีย์วัตถุ	8.701×10^{-2}	1	8.701×10^{-2}	2.471	0.117
ความชื้นในดิน	0.238	1	0.238	75.107	0.000
กรวด	5.692×10^{-2}	1	5.692×10^{-2}	5.971	0.016
ทรายหยาบมาก	2.230	1	2.230	38.123	0.000
ทรายหยาบ	4.290×10^{-2}	1	4.290×10^{-2}	70.273	0.000
ทรายขนาดกลาง	6.979×10^{-2}	1	6.979×10^{-2}	71.165	0.000
ทรายละเอียด	716.825	1	716.825	28.627	0.000
ทรายละเอียดมาก	516.990	1	516.990	18.963	0.000
โคลน	153.662	1	153.662	95.569	0.000

หมายเหตุ : ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 4 ผลการวิเคราะห์ด้วย ANOVA ของปัจจัยสภาพแวดล้อมเนื่องด้วยแปลงศึกษา
และ ฤดูการ

ปัจจัยสภาพแวดล้อม	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ปริมาณอินทรีย์วัตถุ	6.822×10^{-2}	2	3.411×10^{-2}	0.968	0.381
ความชื้นในดิน	2.453×10^{-2}	2	1.227×10^{-2}	3.871	0.022
กรวด	1.502×10^{-2}	2	7.508×10^{-2}	7.88	0.457
ทรายหยาบมาก	0.121	2	6.050×10^{-2}	1.034	0.358
ทรายหยาบ	1.021×10^{-3}	2	5.105×10^{-3}	0.836	0.436
ทรายขนาดกลาง	4.055×10^{-3}	2	2.027×10^{-3}	2.067	0.131
ทรายละเอียด	20.796	2	10.398	0.415	0.661
ทรายละเอียดมาก	179.097	2	89.549	3.285	0.040
โคลน	3.794	2	1.897	1.180	0.311

หมายเหตุ : ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทรายหยาบมากแต่ละแปลงศึกษาโดยใช้ Post Hoc Tests
(Scheffe) comparison of means

I) ZONE	(J) ZONE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	-.0454	.05043	.667	-.1703	.0794
	3.00	-.2848	.05043	.000	-.4096	-.1599
2.00	1.00	.0454	.05043	.667	-.0794	.1703
	3.00	-.2393	.05043	.000	-.3642	-.1145
3.00	1.00	.2848	.05043	.000	.1599	.4096
	2.00	.2393	.05043	.000	.1145	.3642

หมายเหตุ : 1 คือ ริมน้ำ, 2 คือ ห่างน้ำ, 3 คือ ห่างน้ำมาก

: ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทรายหายาบแต่ละแปลงศึกษาโดยใช้ Post Hoc Tests
(Scheffe) comparison of means

(I) ZONE	(J) ZONE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	-.0190	.00510	.001	-.0316	-.0064
	3.00	-.0403	.00510	.000	-.0529	-.0277
2.00	1.00	.0190	.00510	.001	.0064	.0316
	3.00	-.0213	.00510	.000	-.0339	-.0086
3.00	1.00	.0403	.00510	.000	.0277	.0529
	2.00	.0213	.00510	.000	.0086	.0339

หมายเหตุ :1 คือ ริมน้ำ, 2 คือ ห่างน้ำ, 3 คือ ห่างน้ำมาก

:ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทรายขนาดกลางแต่ละแปลงศึกษาโดยใช้ Post Hoc Tests
(Scheffe) comparison of means

(I) ZONE	(J) ZONE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	-.0308	.00661	.000	-.0471	-.0144
	3.00	-.0672	.00664	.000	-.0837	-.0508
2.00	1.00	.0308	.00661	.000	.0144	.0471
	3.00	-.0365	.00649	.000	-.0526	-.0204
3.00	1.00	.0672	.00664	.000	.0508	.0837
	2.00	.0365	.00649	.000	.0204	.0526

หมายเหตุ :1 คือ ริมน้ำ, 2 คือ ห่างน้ำ, 3 คือ ห่างน้ำมาก

:ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทรายขนาดละเอียดมากแต่ละแปลงศึกษาโดยใช้ Post

Hoc Tests (Scheffe) comparison of means

(I) ZONE	(J) ZONE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	.3591	1.07708	.946	-2.3068	3.0251
	3.00	2.9926	1.07708	.023	.3266	5.6585
2.00	1.00	-.3591	1.07708	.946	-3.0251	2.3068
	3.00	2.6334	1.07708	.054	-.0325	5.2994
3.00	1.00	-2.9926	1.07708	.023	-5.6585	-.3266
	2.00	-2.6334	1.07708	.054	-5.2994	.0325

หมายเหตุ :1 คือ ริมหน้า, 2 คือ ห่างหน้า, 3 คือ ห่างหน้ามาก

:ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโคลนแต่ละแปลงศึกษาโดยใช้ Post Hoc Tests (LSD)

comparison of means

(I) ZONE	(J) ZONE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	.2705	.27414	.326	-.2720	.8130
	3.00	.5777	.27414	.037	.0352	1.1202
2.00	1.00	-.2705	.27414	.326	-.8130	.2720
	3.00	.3072	.26440	.248	-.2161	.8304
3.00	1.00	-.5777	.27414	.037	-1.1202	-.0352
	2.00	-.3072	.26440	.248	-.8304	.2161

หมายเหตุ :1 คือ ริมหน้า, 2 คือ ห่างหน้า, 3 คือ ห่างหน้ามาก

:ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความชื้นในดินแต่ละแปลงศึกษาโดยใช้ Post Hoc Tests (Scheffe) comparison of means

(I) ZONE	(J) ZONE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	.0276	.00770	.002	.0087	.0465
	3.00	.0553	.00787	.000	.0359	.0746
2.00	1.00	-.0276	.00770	.002	-.0465	-.0087
	3.00	.0277	.00760	.002	.0090	.0464
3.00	1.00	-.0553	.00787	.000	-.0746	-.0359
	2.00	-.0277	.00760	.002	-.0464	-.0090

หมายเหตุ :1 คือ ริมน้ำ, 2 คือ ห่างน้ำ, 3 คือ ห่างน้ำมาก

:ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณอินทรีย์วัตถุแต่ละแปลงศึกษาโดยใช้ Post Hoc Tests (Scheffe) comparison of means

(I) ZONE	(J) ZONE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	.0867	.02667	.006	.0210	.1523
	3.00	.1590	.02636	.000	.0942	.2239
2.00	1.00	-.0867	.02667	.006	-.1523	-.0210
	3.00	.0724	.02622	.023	.0079	.1369
3.00	1.00	-.1590	.02636	.000	-.2239	-.0942
	2.00	-.0724	.02622	.023	-.1369	-.0079

หมายเหตุ :1 คือ ริมน้ำ, 2 คือ ห่างน้ำ, 3 คือ ห่างน้ำมาก

:ถ้าค่า P น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข ที่ 12 ขนาดความกว้างกระดอง ความยาวกระดอง และ propodus, manus และ dactylus ของปูก้ามดาบเพศผู้เฉลี่ยและปูก้ามดาบเพศเมีย (ค่าเฉลี่ย \pm SE) (*P<0.05)

ขนาด (มิลลิเมตร)	เพศผู้	เพศเมีย	t-test
ความกว้างกระดอง	22.71 \pm 0.14	19.72 \pm 0.13	$T_{529} = -15.53^*$
ความยาวกระดอง	15.14 \pm 0.09	14.01 \pm 0.10	$T_{461} = -8.67^*$
Propodus	35.19 \pm 0.43	-	-
Manus	16.23 \pm 0.24	-	-
Dactylus	22.52 \pm 0.35		

ภาคผนวก ข ที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของขนาดความกว้างและความยาวกระดอง
ของปูก้ามดาบเพศเมียและเพศผู้

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CB	Equal variances assumed	73.766	0.000	-12.905	616.000	0.000
	Equal variances not assumed			-15.533		
CL	Equal variances assumed	32.562	0.000	-7.622	616.000	0.000
	Equal variances not assumed			-8.667		

ภาคผนวกที่ 14 ค่า r^2 ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างความยาวกระดองและความกว้างกระดองของ
ปูก้ามดาบเพศผู้

Model Summary

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	male (Selected)	male (Unselected)			
1	0.953	0.908	0.908	0.908	0.880

ภาคผนวก ข ที่ 15 ตารางค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ค่า Y-intercept และค่า Beta ของปูก้ามดาบ
เพศผู้

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-0.368	0.355		-1.038	0.300
	CL	1.524	0.023	0.953	65.517	0.000

ภาคผนวก ข ที่ 16 ค่า r^2 ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างความยาวกระดูกและความกว้างกระดูก
ของปลุก้ามดาบเพศเมีย

Model	R		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	female (Selected)	Female (Unselected)			
1	0.908	0.953	0.824	0.824	0.755

ภาคผนวก ข ที่ 17 ตารางค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ค่า Y-intercept และค่า Beta ของความยาว
กระดูกปลุก้ามดาบเพศเมีย

Model	(Constant)	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	CL	2.342	0.600	0.908	3.901	0.000
		1.240	0.043		29.079	0.000

ภาคผนวก ข ที่ 18 จำนวนปลุก้ามดาบเพศเมียที่มีไขและไม่ไขนอกกระดูกในช่วง เดือนมกราคม
2546 เดือนมกราคม 2547 บริเวณเกาะตะลิ่ง จังหวัดตรัง

ช่วงการเก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวทั้งหมด	มีไขนอกกระดูก (%)
มกราคม 2546	41	78.05
เมษายน 2546	33	30.30
กรกฎาคม 2546	22	95.45
ตุลาคม 2546	39	89.74
มกราคม 2547	53	77.36

ภาคผนวก ข ที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปูก้ามดาบเพศเมียที่มีไข่นอกกระดอง
ระหว่างฤดูกาล

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
breeding	Equal variances assumed	0.888	0.415	-0.026	3	0.981
	Equal variances not assumed			-0.029	2.985	0.979

ภาคผนวก ข ที่ 20 ความหนาแน่นของจำนวนตัวปูก้ามดาบ (ตัว/ตารางเมตร) และ ความหนาแน่นของรู (รู/ตารางเมตร) บริเวณริมน้ำ และ ห่างน้ำ ในช่วงฤดูฝนและฤดูร้อน (ค่าเฉลี่ย \pm SE) บริเวณเกาะตะลิ่ง จังหวัดตรัง

ความหนาแน่น	ริมน้ำ		ห่างน้ำ	
	ฤดูร้อน	ฤดูฝน	ฤดูร้อน	ฤดูฝน
ความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	5.10 \pm 0.15	5.56 \pm 0.19	2.79 \pm 0.20	2.63 \pm 0.16
ความหนาแน่น (รู/ตารางเมตร)	7.33 \pm 1.07	6.82 \pm 1.04	1.50 \pm 0.22	2.50 \pm 0.56

ภาคผนวก ข ที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างความหนาแน่นปูก้ามดาบเนื่องด้วยแปลงศึกษา

ปัจจัยทางชีวภาพ	Type III Sum	df	Mean Square	F	P
	of Squares				
ความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)	381.231	1	381.231	105.091	0.000
ความหนาแน่น (รู/ตารางเมตร)	118.631	1	118.631	13.982	0.001
ขนาดอาณาเขต (ตารางเมตร)	3.731 $\times 10^{-3}$	1	3.731 $\times 10^{-3}$	0.549	0.462
อัตราการป้องกันอาณาเขต (ครั้ง/นาท)	7.677 $\times 10^{-3}$	1	7.677 $\times 10^{-3}$	0.233	0.631

ภาคผนวก ข ที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างความหนาแน่นปูก้ามดาบเนื่องด้วยฤดูกาล

ปัจจัยทางชีวภาพ	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ความหนาแน่น (ตัว/m ²)	1.330	1	1.330	0.367	0.545
ความหนาแน่น (รู/m ²)	0.271	1	0.271	0.032	0.860
ขนาดอาณาเขต (ตารางเมตร)	2.676 × 10 ⁻³	1	2.676 × 10 ⁻³	0.393	0.533
อัตราการป้องกันอาณาเขต (ครั้ง/นาทีก)	0.192	1	0.192	5.814	0.018

ภาคผนวก ข ที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างความหนาแน่นปูก้ามดาบเนื่องด้วยแปลงศึกษา และฤดูกาล

ปัจจัยทางชีวภาพ	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ความหนาแน่น (ตัว/m ²)	5.422	1	5.422	1.495	0.222
ความหนาแน่น (รู/m ²)	5.264 × 10 ⁻²	1	5.264 × 10 ⁻²	0.006	0.938
ขนาดอาณาเขต (ตารางเมตร)	6.919 × 10 ⁻³	1	6.919 × 10 ⁻³	1.017	0.317
อัตราการป้องกันอาณาเขต (ครั้ง/นาทีก)	7.319 × 10 ⁻²	1	7.319 × 10 ⁻²	2.219	0.141

ภาคผนวก ข ที่ 24 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนเพศปูก้ามดาบเนื่องด้วยแปลงศึกษาด้วย Kruskal-Wallis

Chi-Square	SEXRATIO
	14.750
df	1
Asymp. Sig.	0.000

ภาคผนวก ข ที่ 25 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนเพศปูก้ามดาบเนื่องด้วยฤดูกาลด้วย Kruskal-Wallis

Chi-Square	SEXRATIO
	0.237
df	1
Asymp. Sig.	0.626

ภาคผนวก ข ที่ 26 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะก้ามใหญ่ด้านขวาและด้านซ้ายของปู
ก้ามดาบเพศผู้ด้วย Chi-square

	HANDENES
Chi-Square	473.507
df	1
Asymp. Sig.	0.000

ภาคผนวก ข ที่ 27 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะก้ามแบบ Brachychelous และ
Lepto-chelous ของปูก้ามดาบเพศผู้ด้วย Chi-square

	BRACHYCHELOUS
Chi-Square	193.998
df	1
Asymp. Sig.	0.000

ภาคผนวก ข ที่ 28 เปอร์เซ็นต์การแสดงผลพฤติกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การกินอาหาร การโบกก้าม การโบก
ก้ามและกินอาหาร การเกี่ยวพาราสิ การต่อสู้ การขู่ การอาศัยในรู การขุดดิน
ออกนอกจากรูในระหว่างชั่วโมงที่ 1 - 6 ในรอบวันของปูก้ามดาบเพศผู้หลังจาก
ที่พื้นที่รูปปรากฏเหนือน้ำ บริเวณเกาะตะลิงบึง จังหวัดตรัง

การแสดงผลพฤติกรรม (ค่าเฉลี่ย \pm SE)					
ชั่วโมง	กินอาหาร (%)	โบกก้าม (%)	โบกก้ามและกิน อาหาร %)	เกี่ยวพาราสิ (%)	ต่อสู้ (%)
1	93.02 \pm 4.32	1.73 \pm 2.09	0.82 \pm 1.21	1.49 \pm 1.36	1.37 \pm 1.11
2	93.10 \pm 4.53	1.16 \pm 2.19	0.68 \pm 1.27	1.61 \pm 1.42	0.34 \pm 1.17
3	55.61 \pm 4.83	12.27 \pm 2.34	5.75 \pm 1.35	7.41 \pm 1.51	6.70 \pm 1.25
4	34.56 \pm 7.00	18.27 \pm 3.38	6.05 \pm 1.95	5.72 \pm 2.20	3.77 \pm 1.81
5	30.65 \pm 9.26	31.19 \pm 4.48	0.44 \pm 2.58	12.50 \pm 2.90	6.27 \pm 2.39
6	10.96 \pm 13.09	20.31 \pm 6.33	0.00 \pm 3.65	6.29 \pm 4.11	1.11 \pm 3.38

ภาคผนวก ข ที่ 28 (ต่อ)

การแสดงผลพฤติกรรม (ค่าเฉลี่ย \pm SE)				
ชั่วโมง	ชู่ (%)	อาศัยในรู (%)	ขนดินออกนอกรู (%)	สูญเสียน้ำ (%)
1	0.14 \pm 0.33	0.71 \pm 1.37	0.73 \pm 1.83	0.00 \pm 0.17
2	0.00 \pm 0.35	1.85 \pm 1.44	1.27 \pm 1.92	0.00 \pm 0.17
3	0.87 \pm 0.37	6.05 \pm 1.53	4.55 \pm 2.05	0.46 \pm 0.19
4	1.29 \pm 0.54	12.29 \pm 2.21	17.78 \pm 2.97	0.27 \pm 0.27
5	2.65 \pm 0.72	7.24 \pm 2.93	8.52 \pm 3.92	0.56 \pm 0.36
6	3.96 \pm 1.01	20.10 \pm 4.14	37.26 \pm 5.55	0.00 \pm 0.50

ภาคผนวก ข ที่ 29 เปรียบเทียบขนาดเพศผู้ที่แสดงพฤติกรรมการป้องกันอาณาเขตและเพศผู้ใน
ประชากร ได้แก่ ขนาดความกว้างกระดอง และ ความยาวกระดอง Propodus,
Manus, Dactylus บริเวณเกาะตะลิ่ง จังหวัดตรัง

		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)
CB	Equal variances assumed	13.607	.000	-5.096	514	.000
	Equal variances not assumed			-6.286	99.737	.000
CL	Equal variances assumed	10.531	.001	-4.652	514	.000
	Equal variances not assumed			-6.026	105.433	.000
PROPODUS	Equal variances assumed	19.143	.000	-4.377	514	.000
	Equal variances not assumed			-5.405	99.855	.000
MANUS	Equal variances assumed	.185	.668	-1.858	514	.064
	Equal variances not assumed			-1.808	82.095	.074
DACTYLUS	Equal variances assumed	8.551	.004	-4.834	514	.000
	Equal variances not assumed			-5.582	93.419	.000

ภาคผนวก ข ที่ 30 เปอร์เซ็นต์การแสดงผลพฤติกรรมกินอาหาร โบก้าม โบก้ามและกินอาหาร
 เกี่ยวพาราสิ การต่อสู การขู่ อาศัยในรู ขนดินออกนอกรู สูญเสียรู ที่ระยะทาง
 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70, 71-80, 81-90, 91-100,
 >100 เซนติเมตร บริเวณเกาะตะลิง จังหวัดตรัง

ระยะทาง	กินอาหาร (%)		กินโบก้าม (%)		โบก้ามและกินอาหาร (%)	
	ริมน้ำ	ห่างน้ำ	ริมน้ำ	ห่างน้ำ	ริมน้ำ	ห่างน้ำ
0-10 cm	4.33±1.54	3.49±1.47	10.21±1.89	8.36±2.23	3.24±1.43	1.74±0.71
11-20 cm	5.94±1.41	5.04±2.05	5.32±1.73	4.15±1.18	2.87±1.04	2.16±1.13
21-30 cm	1.70±0.66	4.47±1.55	1.50±0.52	2.90±1.56	1.55±0.74	1.93±1.10
31-40 cm	2.65±0.97	1.22±0.74	0.78±0.46	1.32±0.55	0.00±0.00	1.07±0.71
41-50 cm	0.55±0.31	2.33±1.03	0.00±0.00	1.16±0.68	0.00±0.00	0.74±0.42
51-60 cm	0.85±0.66	0.69±0.48	0.00±0.00	2.07±1.07	0.00±0.00	0.33±0.33
61-70 cm	0.49±0.35	0.29±0.29	0.00±0.00	1.54±0.89	0.00±0.00	0.00±0.00
71-80 cm	0.00±0.00	0.29±0.29	0.00±0.00	1.49±0.61	0.00±0.00	0.00±0.00
81-90 cm	0.00±0.00	0.85±0.47	0.00±0.00	1.20±0.70	0.00±0.00	0.00±0.00
91-100 cm	0.00±0.00	0.58±0.40	0.00±0.00	0.87±0.48	0.00±0.00	0.00±0.00
>100 cm	0.00±0.00	0.87±0.64	0.00±0.00	0.29±0.29	0.00±0.00	0.27±0.00

ภาคผนวก ข ที่ 31 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างด้วย Kruskal Wallis Test ของ แต่ละพฤติกรรม
ที่ระยะทางต่าง ๆ ห่างจากจุด

	F	W	FW	CT	FH	TH	IB	OS	LB
Chi-Square	62.096	143.262	78.994	54.174	69.565	53.823	432.228	149.770	39.913
df	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

F= กินอาหาร

IB = อาศัยในเรือ

W=โบกกำม

OS=ชนิดดินออกนอกเรือ

FW=โบกกำมและกินอาหาร

LB=สูญเสียเรือ

CT=เกี่ยวพาราฮี

TH=ชู้

FH= ต่อกู้